

tehdas muutoksessa

Kartoitus Strömforsin sähkömuovitehtaan historiasta, nykyhetkestä ja tulevaisuudesta

Tekniikan kandidaatin opinnäyte

2018

Suvi Kallio



Aalto-yliopisto
Taiteiden ja suunnittelun
korkeakoulu

Tekniikan kandidaatin opinnäytteen tiivistelmä

Tekijä:	Suvi Kallio
Työn nimi:	Tehdas muutoksessa - Kartoitus Strömforsin sähkömuovitehtaan historiasta, nykyhetkestä ja tulevaisuudesta
Laitos:	Arkkitehtuurin laitos
Koulutusohjelma:	Arkkitehtuuri
Vastuuolettaja:	Hannu Huttunen
Ohjaaja:	Kristo Vesikansa
Vuosi:	2018
Sivumäärä:	37
Kieli:	Suomi

Tämä kandidaatin opinnäyte kartoittaa Ruotsinpyhtäällä sijaitsevan, A. Ahlström Oy:n perustaman sähkötarviketehtaan historiaa, nykyhetkeä, tulevaisuutta ja uudelleenkäyttöä.

Ruotsinpyhtää on Loviisassa sijaitseva, noin 2500 asukkaan hyvin säilynyt historiallinen ruukkikylä. Sen teollisuushistoria alkaa jo 1600-luvulta. Vaikka rautaruukkitoiminta päättyi kylässä 1950-luvulla, A. Ahlström Oy:n perustama sähkötarviketehdas jatkoi toimintaansa vielä vuoteen 2014 saakka. Lopettamisen jälkeen kylä ja sen keskustan tuntumassa sijaitseva tehdasrakennus ovat jääneet odottavaan tilaan. Siitä huolimatta, että nykyhetkellä rakennuksessa toimii paikallisia ja ulkomaisia yrittäjiä, tehtaan yleistunnelma on suurelta osin pysähtynyt.

Kylän tulevaisuudensuunnitelmien keskellä tehdasrakennukseen kohdistuu muutospaineita. Vaikka ruukkikeskusta on merkitty valtakunnallisesti merkittävien rakennettujen kulttuuriympäristöjen joukkoon, on sähkötarviketehdas jäänyt merkinnän ulkopuolelle. Tehtaan tavanomaisen julkisivun takaa paljastuu kuitenkin upeaa Keijo Strömin suunnittelemaa tehdasarkkitehtuuria. Rakennuksen arvo perustuu myös vahvasti sen käyttöön sekä merkitykseen alueen asukkaille. Tämän lisäksi vanhan rakennuksen uusiokäyttö on kannattavaa sekä taloudellisesti että ympäristön kannalta.

Tutkin aihetta kirjalähteiden, oman dokumentaation ja arkistomateriaalien kautta. Lisäksi esittelen Arkitekturum- ja Helsinki Zürich-arkkitehtitoimistojen laatimia kolmea tulevaisuudenvisiota tehtaan alueelle ja pohdin tehdastilojen uudelleenkäyttämistä.

Sähkömuovitehtaan voimavara on ehdottomasti sen käyttäjät ja Ruotsinpyhtään paikallinen yhteishenki. Siinä missä historiallinen rautaruukkikeskus on staattinen, vahvaidentiteettinen ja herkkä oma kokonaisuutensa, sähkötarviketehtaalla on mahdollisuus muuttua ja muovautua tulevaisuuden tarpeisiin. Rakennuksella on mahdollisuus toimia historiankertojana mutta samalla muuntautua strömforsilaisten uudeksi keskusrakennukseksi.

Avainsanat:

A. Ahlström, Arkkitehtuuri, Keijo Ström, Loviisa, Strömfors, Tehdasrakennus

Sisällysluettelo

1 Johdanto

2 Historia

2.1 Strömfors

2.2 Sähkötarviketehdas

2.3 Rakennusvaiheet

3 Nykytilanne

3.1 Tehdasrakennus

3.2 Rakennuksen uudelleenkäytöstä

4 Tulevaisuus

5 Yhteenveto

6 Lähteet

Loviisan kunnassa sijaitseva, reilun 2500 asukkaan Ruotsinpyhtää on yksi Suomen vanhimpia säilyneitä rautaruukkikyliä. Kymijoen varrelle sijoittuva, 1600-luvun lopussa rakentunut kylä on elänyt vahvasti koko elinaikansa monialaisesta teollisuudesta. Vuosikatoja kestänyt teollisuustuotanto loppui vasta vuonna 2014, kun A. Ahlström Oy:n alun perin perustama ja Schneider Electricille loppuaikoinaan kuulunut sähkötarviketehtas lopetti toimintansa. Lopettaminen oli pienelle kylälle takaisku, ja työpaikkojen mukana lähti myös osa asukkaista.

Ruotsinpyhtään yhteisössä on kuitenkin voimaa, ja edelleenkin kylän identiteetti kietoutuu vahvasti sen teollisuushistorian ympärille. Pääosin historiaan ja luontoon liittyvä matkailu on kylälle tärkeä tulonlähde. Vanhoja teollisuusrakennuksia on otettu uudelleen käyttöön ja historiallisissa ruukkirakennuksissa on nykyisin mahdollista esimerkiksi majoittua, kokea

taidetta tai teatteria sekä tutustua menneen ruukin toimintaan. Matkailu painottuu erityisesti kesä- ja jouluseurakokouksiin, mutta tapahtumia löytyy myös vuoden ympäri. Alue vetää puoleensa turisteja ja asiakkaita lähialueiden lisäksi myös muualta Suomesta.

Ruukkikeskustan lisäksi myös sähkötarviketehtaalta on löytynyt uusia käyttäjiä. Tällä hetkellä rakennuksessa toimii ainakin seitsemän erilaista yrittäjää, ja toiminta ulottuu heinäsiirkojen kasvattamisesta koiraurheiluun. Tiloille on kysyntää ja tavoitteena on saada muunnettua koko rakennus uuteen käyttöön.

Tehdasrakennus on jäänyt odottavaan tilaan menneen ja tulevan keskellä. Odotus koskee myös koko Ruotsinpyhtään kylää. Loviisan kaupunki tilasi loppuvuodesta 2017 Arkitekturum- ja Helsinki Zürich-arkkitehtitoimistoilta suunnitelman alueen kehittämiseksi. Suunnitelmissa on päädytty kolmeen vaihtoehtoon,

joissa kaikissa kylän uusi keskusta tulee sijoittumaan sähkötarviketehtaan ympärille. Rakennuksen tontti tulee täydentymään uusilla rakennuksilla, ja tehdas tulee muuntautumaan sen mukaan, mitä sen ympärille päätetään rakentaa. Pääpaino tulee kuitenkin pysymään matkailussa, ja kaikkiin suunnitelmiin kuuluu ainakin uusi hotellirakennus, lomamökkejä sekä kylpylä.

Historiallisen ruukkikeskustan pysyessä staattisesti suojeltuna ja muuttumattomana sähkötehtaalla on mahdollisuus muuntautua ja nousta kylän uudeksi keskusrakennukseksi. Suunnitelmat sen osalta ovat kuitenkin vielä avoinna. Hetki rakennuksen historiassa on kiinnostava. Samalla kun se muuntautuu uuteen käyttötarkoitukseen, se jatkaa paikallaan kertoen tarinaansa. Rakennuksella on merkitystä entisenä tärkeänä työllistäjänä sekä paikallisten yrittäjien nykyisinä toimintatiloina. Lisäksi olemassa

olevan rakennuksen uusiokäyttö on kannattavaa sekä taloudellisesti että ympäristöystävällisesti. Suomi on täynnä vastaavia kohteita.

Aiempi tutkimus Ruotsinpyhtään kylästä on pääosin painottunut ruukin rakennuksiin, toimintaan ja historiaan. A. Ahlström Oy:n perustamasta sähkötarviketehtaasta löytyy suppeasti kirjoitettua materiaalia. Tehdasrakennus on muuttunut vuosikymmenien aikana, ja pääosin muuntautuminen on liittynyt aina tehtaan kasvuun ja toiminnan laajentamiseen. Nykytilanteen ja tulevaisuuden hahmottamiseksi menneiden vaiheiden selvittäminen on tärkeää. Tietoa tarvitaan, jotta rakennus voi kehittyä kylän uudeksi keskuksesi.

Työni keskittyy sähkötarviketehtaan historian, nykyhetken ja tulevaisuuden kartoittamiseen. Tävoitteenani on dokumentoida rakennuksen nykyhetkeä ja pohtia, millaisia

mahdollisuuksia eri tulevaisuuden-
suunnitelmilla on tehdasrakennuksen
kannalta. Työni rajautuu koskemaan
tehdaskiinteistöä ja sille merkityk-
sellisiä lisärakennuksia vuodesta 1947
vuoteen 2018. Alueen menneisyyden
vuoksi käsittelen myös rautaruukki-
keskustan historiaa. Otan myös katsa-
uksen tehtaan tulevaisuuteen alueelle
tehtyjen kolmen täydennyssuunni-
telman kautta. Pääkysymyksiäni ovat
seuraavat: Miten rakennus on muuttu-
nut vuosikymmenien aikana? Mikä on
rakennuksen nykytila? Mitä rakennuk-
selle tapahtuu tulevaisuudessa? Miten
tiloja voisi käyttää uudelleen ja miksi?
Historian selvittämiseksi hyödynnän
kirjalähteitä sekä arkistomateriaalia.
Nykyhetken ja tilojen uudelleenkäy-
tön kartoittamiseksi käsittelen omaa
dokumentaatiotani sekä Strömfors In-
novation Parkin tietoja. Tulevaisuuden
suunnitelmat ovat Arkitekturum- ja
Helsinki Zürich -arkkitehtitoimistojen
laatimia.

Aloitan työni kartoittamalla
Ruotsinpyhtään historiaa keskittyen
teollisuuteen, ruukkitoimintaan ja
A. Ahlströmin sähkötarviketeh-
taan syntyyn. Käsittelen sen jälkeen
tehdasrakennuksen nykytilaa valoku-
vien, havainnoinnin ja tilojen uusien
käyttäjien kautta. Viimeiseksi keskityn
pohtimaan alueelle tehtyä kolmea
uutta tulevaisuudensuunnitelmaa sekä
tehtaan tilojen uudelleenkäyttöä.



Kuva: Strömfors Innovation Park

Strömforsin ruukki sijaitsee Loviisan kunnassa, Kymijoen läntisten haarojen rannalla. Se on Suomen ensimmäisiä rautaruukkeja. Kylän vuonna 1695 alkanut ruukkiteollisuus päättyi vasta vuonna 1950, ja senkin jälkeen teollisuus jatkoi kylässä toimintaa aina vuoteen 2014, tosin muuttuneena sähkötarviketuotantoon. Pitkään jatkunut teollinen toiminta on yksi syy, miksi ruukin rakennukset ovat säilyneet niin hyvin nykypäivään. Alueelle laadittiin myös vuonna 1967 rakennuskaava, joka oli yksi Suomen vanhimpia teollisuusympäristön säilyttämiseen tähtääviä kaavoja (Putkonen 1989, s. 47).

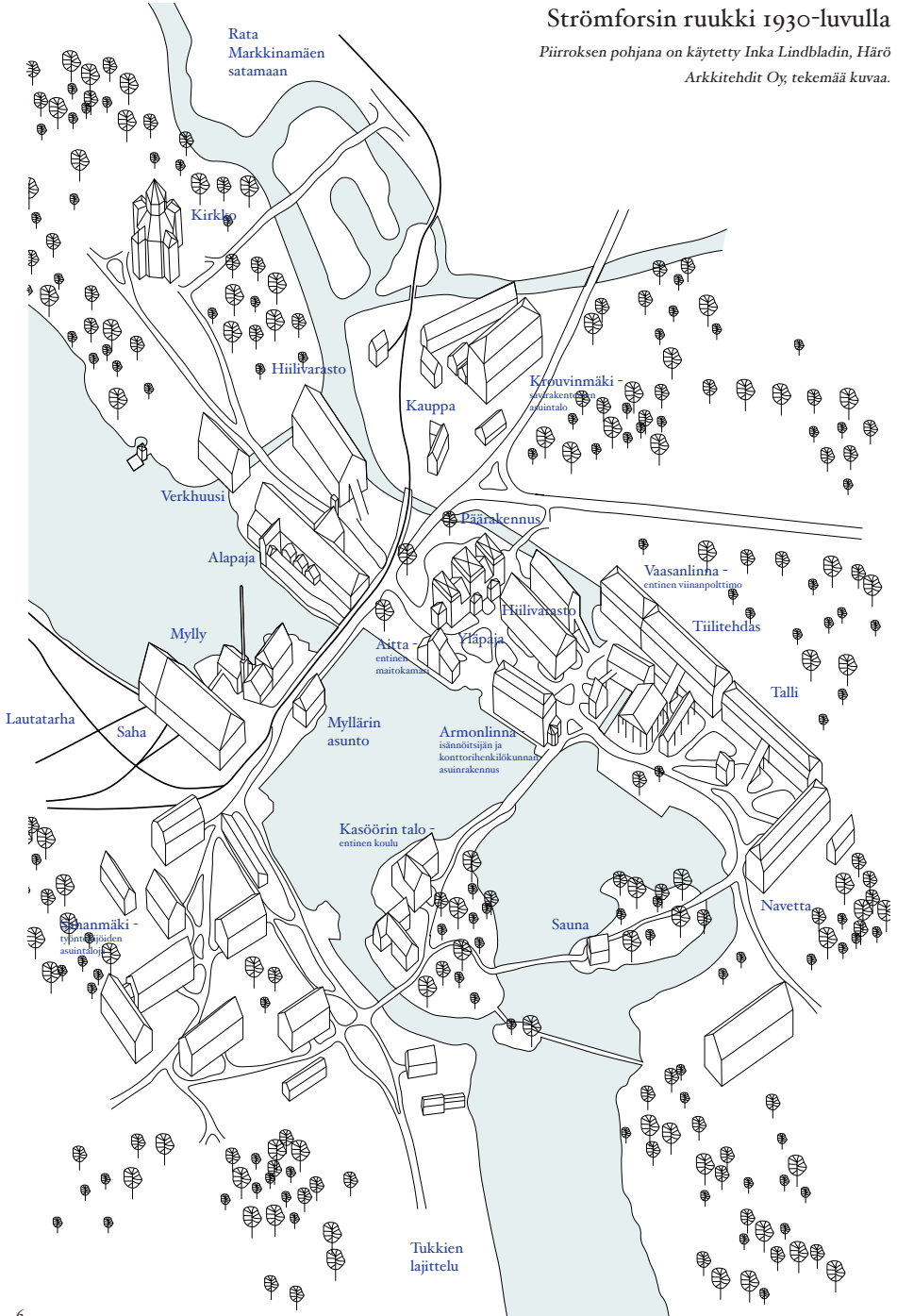
Noin 2500 hengen kylä on vielä vahvasti historiallisessa asussaan. Nykyhetkellä suurin osa kylän ruukkiin liittyvistä rakennuksista on peräisin 1700-, 1800- ja 1900-luvuilta. Kylässä suurimittaisin rakennusvaihe sijoittuukin 1800-luvun alkuun. Tällä hetkellä historiallinen rakennuskanta koostuu tehdastyöläisten ja johtajien asuintaloina toimineista punamultaisista hirsitaloista, punatiilisistä tuotantorakennuksista, Suomen vanhimmasta keskeiskirkosta sekä vanhoista talli- ja navettarakennuksista. Kylän teollisuus on ollut aina monipuolista, ja rakennuksissa on toiminut ajan saatossa rautaruukin lisäksi esimerkiksi panimo viinanpolttimoineen, krouvi ja tiilitehdas. Vaikka alkuperäinen toiminta on päätynyt, rakennukset ovat edelleen käytössä ja jatkavat elämäänsä muun muassa taide- ja kulttuurikäytössä, majoituksessa ja ravintolatoiminnassa. Osa rakennuksista toimii nykyään museona ja esittelee ruukin historiaa.

Ruukin historia jakautuu luonnostaan neljään kauteen: 1) perustamisesta hävitykseen tulipalossa 1695–1711, 2) jälleenrakentamiseen ja af Forsellesin kauteen 1744–1876, 3) sahateollisuuden laajentumiseen ja rautateollisuuden asteittaiseen loppumiseen 1876–1947 sekä 4) muoviteollisuuskauten vuodesta 1947– (Sirén 1971, s.2).

Strömforsin ruukki 1930-luvulla

Piirroksen pohjana on käytetty Inka Lindbladín, Härö

Arkkitehdit Oy, tekemää kuvaa.



2.1 Strömfors

Uudenmaan ja Turun läänin maaherra Johan Creutz perusti vuonna 1695 rautaruukin Kymijoen läntisten haarojen varrelle lähelle Ahvenkoskea. Isovihana vuoksi ruukki kuitenkin tuhoutui pian perustamisensa jälkeen jo vuonna 1711. Vasta vuonna 1743 solmittu Turun rauha muutti tilanteen, ja ruukki sai uudet omistajat: Jacob Forsellesin (myöhemmin Jacob af Forselles) sekä Anders Nohrströmin 1744. Samalla heidän nimiensä yhdistelmästä tuli käyttöön nimitys Strömfors (Museovirasto, 2009). Forselles toimi samanaikaisesti vuonna 1745 perustetun Loviisan kaupungin pormestarina. Loviisa oli perustettu Venäjälle neuvotteluisa menetetyn Haminan linnoituskaupungin tilalle, ja näin ollen myös Loviisaan alettiin rakentaa omaa linnoitusjärjestelmää. Strömforsin rautaruukki nousi projektissa tärkeään asemaan raudan tuottajana.

Af Forsellesin aikakauden alussa Strömforsiin pystytettiin kankirautavasarat vuonna 1746 sekä nippuvasara vuonna 1749 (Salokorpi 1999, s. 106). Af Forsellesin aikana ruukkiin rakentui myös saha sekä työväen asuintalo, mutta rakentaminen otti tuulta kunnolla alleen vasta af Forsellesin kuoleman jälkeen, kun hänen leskensä Virginia af Forselles nousi Strömforsin ruukin johtoon. Virginan aikakausi oli ruukissa vilkkaan rakentamisen aikaa. Hänen 57 vuoden hallintoaikanaan ruukkiin nousi useita rakennuksia samalla, kun vanhoja kunnostettiin. Rakennustyöt alkoivat erityisesti ruukissa vuonna 1805 riehuneen tulipalon jälkeen, ja vuosina 1806–1807 ruukkiin rakentuikin esimerkiksi paljon asuntoja tehdastyöläisille. Samalla myös maanviljelyyn, elintarviketuotantoon sekä talli- ja navettatiloihin panostettiin. Vuosina 1808–1809 riehunut Suomen sota toi Strömforsin onneksi kylän lähemmäksi uutta markkina-aluetta Venäjää.

Virginia af Forsellesin jälkeen ruukin toiminta kuitenkin taas hiljentyi. Hänen perillisensä eivät kyenneet pitämään ruukkia kannattavana, ja Ruotsissa

asunut Jakob af Forselles luovutti sen lopulta velkojilleen 1876 (Salokorpi 1999, s.109). Uusi aikakausi koitti kuitenkin Antti Ahlströmin ostettua ruukin vuonna 1886. Strömfors oli vain yksi Ahlströmin useista rautaruukeista Suomessa, ja hänen tarkoituksenaan oli alusta saakka panostaa sahateollisuuteen. Vaikka kylään rakennettiin uusi saha 1887, rautaruukin toiminta jatkui entisellään. Rautatuotteiden valmistus jatkui vuoteen 1950 ja sahan toiminta vuoteen 1953 samoilla menetelmillä kuin vuosisatoja aiemmin.

2.2 Sähkötarviketehdas

Maaïmansotien jälkeen Strömforsin ruukki oli käännekohdassa. Raudantuotanto ja saha olivat pyörineet jo vuosisatoja käytössä olleilla menetelmillä, jotka alkoivat olla auttamattomasti vanhentuneita. Oli keksittävä uutta. Tuotantomenetelmien päivittämistä ja toiminnan laajentamista harkittiin, mutta tämä koettiin lopulta kannattamattomaksi kylän syrjäisen sijainnin vuoksi. Ratkaisu löytyi kuitenkin pian Karhulan lasitehtaalta, sen yhteyteen 1936 perustetusta muoviosastosta. Perustamisensa aikaan muovin tuotanto oli vielä uutta, mutta tuotantoala alkoi kasvaa nopeasti, ja maailmansotien jälkeen 1945 Karhulan muoviosasto erotettiin Lasitehtaasta omaksi itsenäiseksi tehdasyksiköksi (Sirén 1971, s.100). Mahdollisuudet tehtaan laajentamiseen ja työntekijöiden asuntojen rakentamiseen olivat kuitenkin Karhulassa rajoitetut. Tästä syystä tehdas päätettiin siirtää Strömforsiin. Ajatuksena oli samalla turvata työllisyyttä pienellä ruukkikylällä.

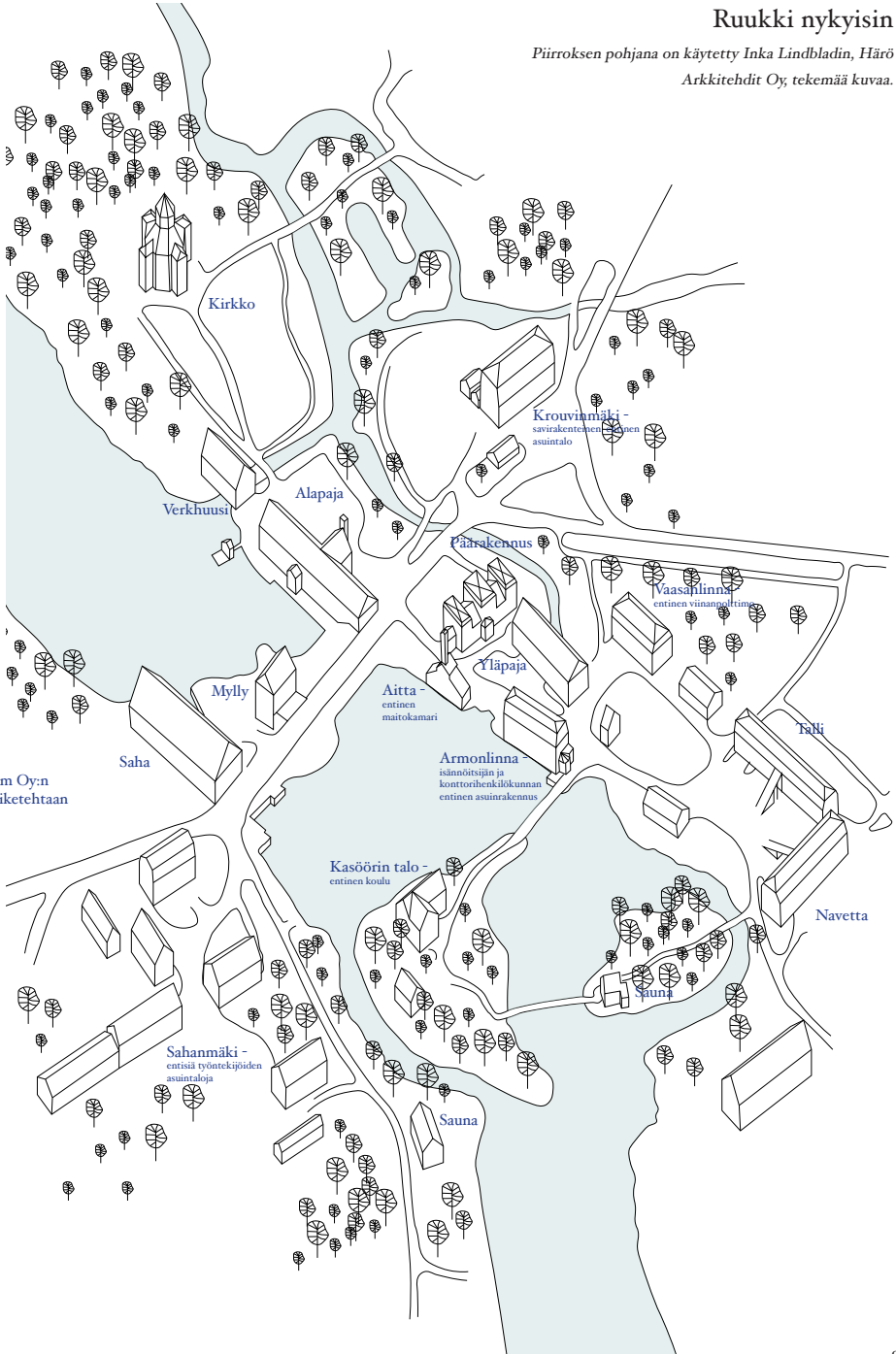
Vuoden sisällä siirtämisspätökestä uusi muovitehdas aloitti toimintansa Strömforsissa kesällä 1947. Ruukin vanhat teollisuuslaitokset olivat toimittaneet

Ruukki nykyisin

Piirroksen pohjana on käytetty Inka Lindbladin, Härö

Arkkitehdit Oy, tekemää kuvaa.

A.Ahlström Oy:n
sähkötarviketehtaan
tontti
←



urakkaan rakennustarpeita: saha rakennustelineitä, naulapaja nauvoja ja tiilitehdas pääosan rakennusmateriaaleista. Historiallinen jatkuvuus sai täten konkreettisen ilmaisun (Sirén 1971, s.102). Vaikka aiemmin Karhulan tehtaalla oli valmistettu kierrekansia, talousesineitä ja sotatarvikkeita, oli Strömforsin tehtaalla heti painopiste sähkötarviketuotannossa. Tämän lisäksi tehtaassa valmistettiin esimerkiksi teollisuuden puolivalmisteita ja WC-istuimia.

Muovituotteiden kysyntä kasvoi sotien jälkeen räjähdysmäisesti, ja tehtaan toiminta laajeni nopeasti. Samalla kasvoi myös työntekijöiden määrä, ja tehdasrakennusta laajennettiin. Kun rautaruukin toiminta päättyi 1950 ja sahan 1953, osa entisistä työntekijöistä siirtyi muovitehtaalle töihin. Tehtaan perustamisen aikoihin työntekijöitä oli noin 200, joista tosin vain pienehkö osa oli vanhoja ruukkilaisia; muut olivat Karhulasta muuttaneita tai paikkakunnalle äskettäin tullutta siirtoväkeä (Härö 2001, s.212). Seuraavien vuosikymmenien aikana työntekijöiden määrä kasvoi, ja 1970-luvulla tehtaan palveluksessa toimijoiden määrä oli kaksinkertaistunut sen alkuvuosista. Kylälle ja sen lähialueille rakennettiin asuntoja, omakotitalotontteja myytiin ja samalla Strömfors kasvoi väkiluvultaan.

Vuodet olivat tehtaalla myös työntekokulttuurin kannalta mullistavia. Entinen patriarkaalinen työjärjestelmä muuttui, ja työntekijöiden oikeuksiin alettiin kiinnittää huomiota uudella tavalla. Myös naisten määrä tehtaalla kasvoi, ja vuoden 1970 alussa miesten ja naisten määrä työntekijöistä oli suurin piirtein sama (Sirén 1971, s. 108). Tehtaalla oli myös tärkeä rooli kyläyhteisössä. Ahlström-yhtiö hoiti työntekijöiden sosiaalisia tarpeita, piti huolta terveydenhuollosta, lasten koulutuksesta, vanhuksista ja vapaa-ajantoiminnasta. Tehtaan tiloja saattoi tarvittaessa käyttää kokoontumiseen tai harrastetoimintaan.

2.3 Rakennusvaiheet

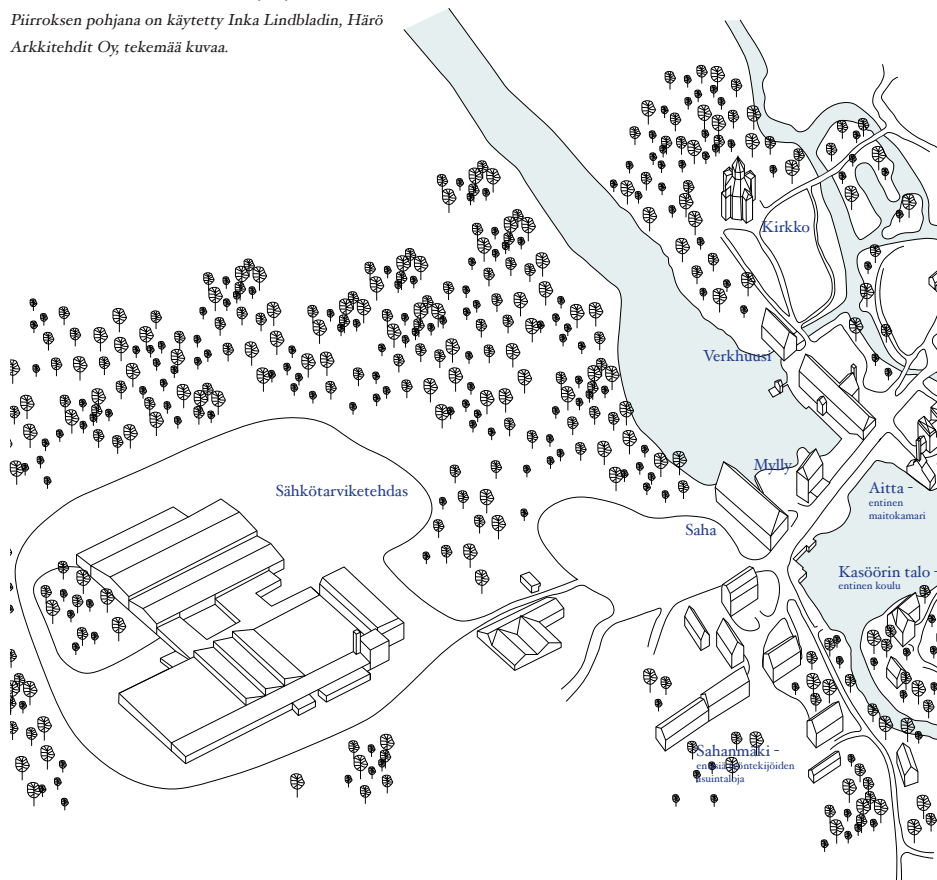
Tuotannon kasvaessa myös tehdasrakennuksen oli muututtava. Olemassaolonsa aikana tehdasta onkin useaan otteeseen laajennettu sen alkuvuosista lähtien.

Alkuperäisen rakennuksen suunnittelijaa ei ole tiedossa.

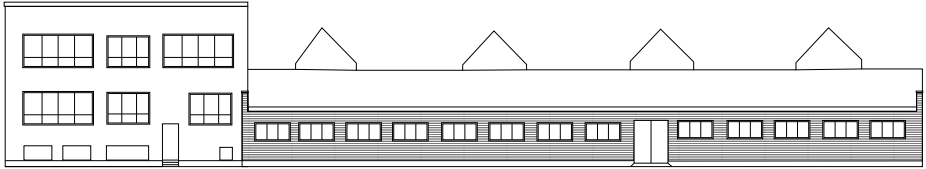
Ensimmäinen laajennus tehtiin jo vuonna 1956 varasto- ja toimistotilojen lisäyksellä päärakennuksen eteläpuolelle. Rakennusmateriaali oli oletettavasti tiiltä ja matalat kolmiosaiset nauhaikkunat rytmittivät julkisivua. Seuraava

Sähkötarviketehdas nykyisin

Piirroksen pohjana on käytetty Inka Lindbladin, Härö Arkkitehdit Oy, tekemää kuvaa.

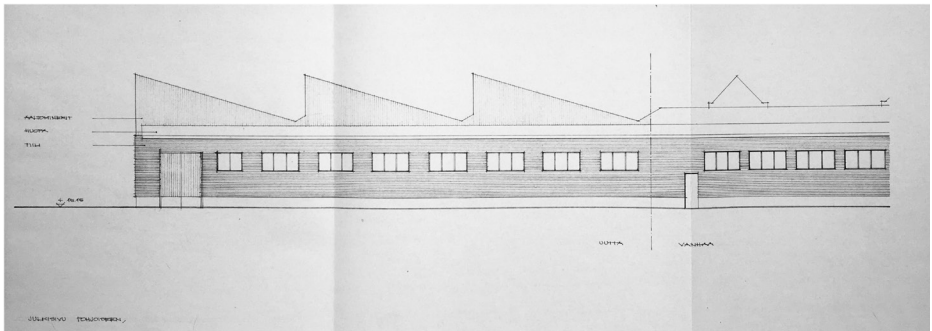


muutos on vuodelta 1958 ja silloin rakennettiin tehtaan pihalla edelleen sijaitseva matala punatiilinen lisärakennus. 1950-luvun muutoksien suunnittelijana toimi tamperelainen arkkitehti Paavo Tiitinen.

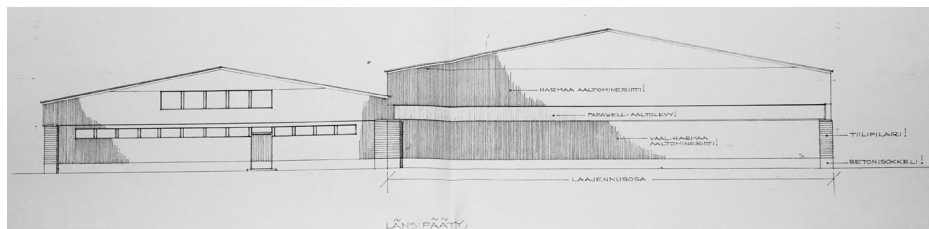


Eteläjulkisivun suunnitelma vuodelta 1954. Laajennuksessa kolmiosaiset nauhaikkunat rytmittävät tiilijulkisivua. Kuva on itse piirretty puhtaaksi arkistopiirustuksen pohjalta. Rakennuslupa 14/1955.

Vuosina 1963, 1967 ja 1968 tehdasta laajennettiin eteläpuolen varastotiloilla valmiste- ja puolivalmisteille. Hallien julkisivut päällystettiin harmaalla aaltomineriitillä ja eteläisimmän hallin sisätiloihin luonnonvalo tuotiin ainoastaan kattoikkunoiden kautta sisään. Varastot suunnitteli helsinkiläinen arkkitehti Keijo Ström. Hän on tunnettu suurteollisuusarkkitehtuuristaan Suomessa ja toimi yhdessä Olavi Tuomiston kanssa.



Itäpuolen suunnitelma vuodelta 1964. Pohjoisjulkisivussa näkyy myös osa vanhaa rakennusta. Suunnittelijana Keijo Ström. Rakennuslupa 69/1966.



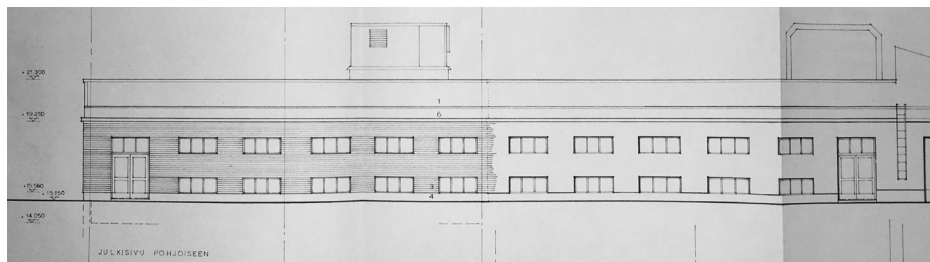
Eteläisten varastohallien länsijulkisivujen suunnitelmat vuodelta 1968. Suunnittelijana Keijo Ström. Rakennuslupa 27/1968.

Ström suunnitteli myös varastohalleja ja päärakennusta yhdistävän käytävän vuonna 1964 sekä 1966 valmistuneen laajennuksen tehtaan itäpuolelle. Laajennuksen julkisivussa aaltomineriitti yhdistyy tiileen ja luonnonvalo lankeaa sisätiloihin kattopinnasta kohotettujen, itään päin avautuvien ikkunoiden kautta.

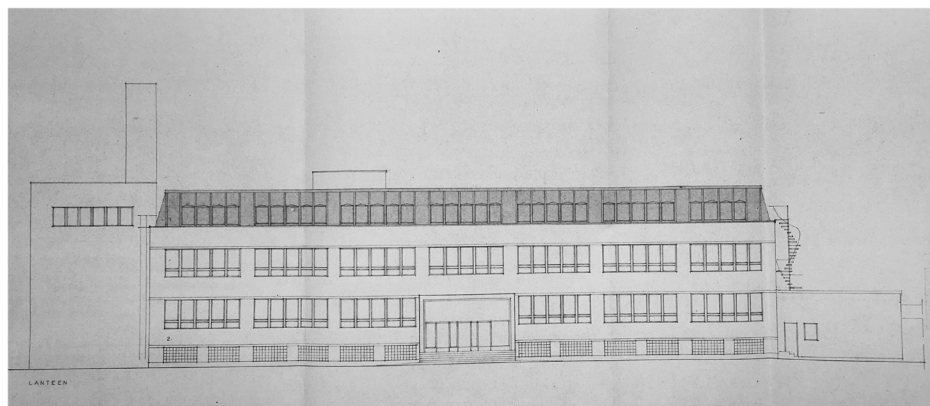
Vuonna 1970 rakennusta laajennettiin jälleen. Päärakennuksen ja siitä erillään sijaitsevien varastohallien väliin rakennettiin liukuovilla suljettava katos. 1974 tehtaan viereen rakennettiin kevytrakenteinen, kylmä varastotila. Päärakennus sai lisää tilaa itäpuolelleen vuonna 1976 Keijo Strömin ja Olavi Tuomiston arkkitehtitoimiston suunnittelemana.

1980-luku oli tehdasrakennuksen kannalta vilkasta muutoksen aikaa. Jälleen Keijo Strömin ja Olavi Tuomiston arkkitehtitoimiston nimellä kirjautut julkisivu- ja pohjakuvapiirrokset näyttävät, että tehtaan päärakennukseen lisättiin neljäs kerros. Lisäkerroksen julkisivumateriaalina käytettiin kuparipeltiä ja entinen punatiilinen julkisivu säilytettiin ennallaan. Ylimpien kerrosten tilat suunniteltiin erillisiksi toimistohuoneiksi sekä näyttely- ja neuvottelutiloiksi. Sisääntulokerroksessa sijaitsi lisää toimistotilaa sekä ruokasali ja keittiö. Kellaritilaan sijoittui sosiaali- ja huoltotiloja. Strömin ja Tuomiston suunnitelmien mukaan tehdas laajentui myös itäpuolelleen. Laajennuksen julkisivuissa käytettiin pääosin harmaata aaltomineriittiä ja ikkunat avautuvat kahdessa kerroksessa rakennuksen pohjoisjulkisivulle.

Vuoden 1983 asemapiirroksesta selviää, että vuonna 1958 rakennettua



Itäpuolen laajennus vuodelta 1980. Suunnittelijana toimi Keijo Ström ja Olavi Tuomisto. Rakennuslupa 77/1980.



Läntinen pääjulkisivu vuodelta 1980. Rakennukseen on lisätty neljäs kerros. Suunnittelijana toimi Keijo Ström ja Olavi Tuomisto. Rakennuslupa 79/1980.



Eteläjulkisivu 1980-luvulta. Rakennuksen alkuperäiset piirteet ovat edelleen olemassa. Rakennuslupa 79/1980.

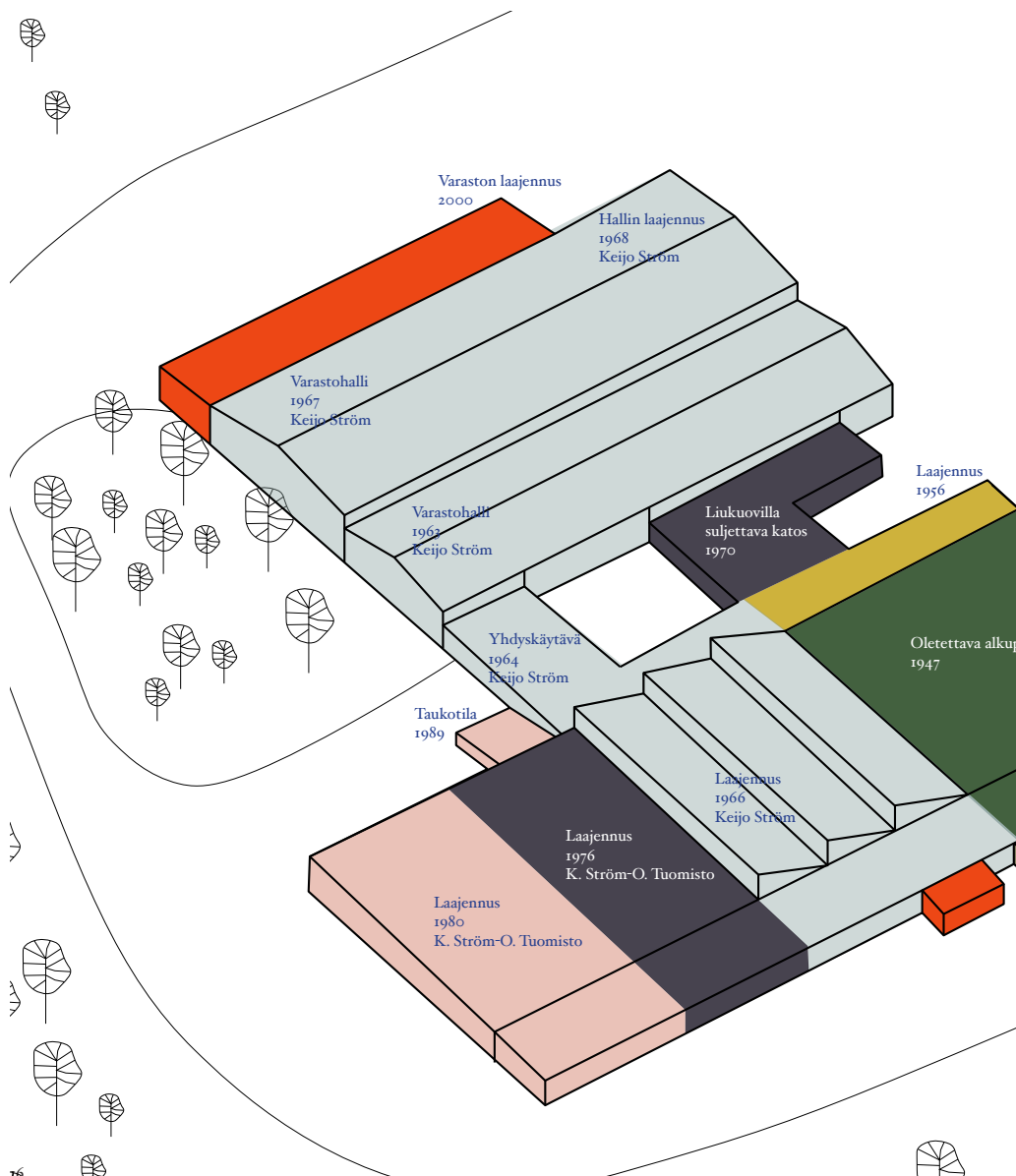
karkaisuhuonetta laajennettiin vuosien 1980–1983 aikana. Vuonna 1983 tehtaan porteille rakennettiin tiilimuurattu vartiotupa. Vuoden 1986 julkisivupiiirroksissa kaavailtiin julkisivumuutoksia tehtaan länsipuolelle sekä muutoksia pohjapiirroksiin tilojen käyttötarkoituksen muuttumisen vuoksi. Vuosikymmenen viimeinen lisäys tehtiin vuonna 1989, kun työntekijät saivat taukotilan lepotiloihin ja tupakkahuoneineen tehtaan sisäpihan puolelle. Tilan suuret ikkunat avautuvat itään, etelään sekä tehtaan sisäpihalle. Suunnitelma on arkkitehtitoimisto Ilonen Lautamo Ky:n tekemä.

Vilkas muutoksen vuosikymmen vaihtui hiljaisempaan 1990-lukuun. Vuosikymmenen ensimmäinen piirros on vasta vuodelta 1997 insinööritoimisto Risto Eskelinen KY:n nimellä. Asemapiirroksista sekä pohja- ja julkisivukuvista selviää, että tehtaan pohjoispuolen varastohalleihin tehtiin pieni laajennus. Samaa varastotilaa laajennettiin jälleen vuonna 1999 pienimittaisesti edelleen Risto Eskelinen Ky:n piirtämänä.

Uuden vuosituhannen vaihteessa tehtaan eteläpäädyn varastotilat saivat jälleen lisäosan, ja rakennuslupahakemuksesta 18/2000 selviää, että tehdas vaihtoi omistajaansa Ahlström Sähkötarvike Oy:ltä Lexel Electric Oy:lle. Vuoden 2006 pohjapiirroksessa tehtaaseen on tehty pieni muutos sen pohjoisvulle kemikaalivaraston laajennuksen vuoksi. Uusin Loviisan kaupunginarkistosta löytynyt rakennuslupahakemus on vuodelta 2010 ja koskee kahden uuden vuokrahallin rakentamista ja kahden varastohallin purkamista.

Nykyisen tehtaan rakennusvaiheet

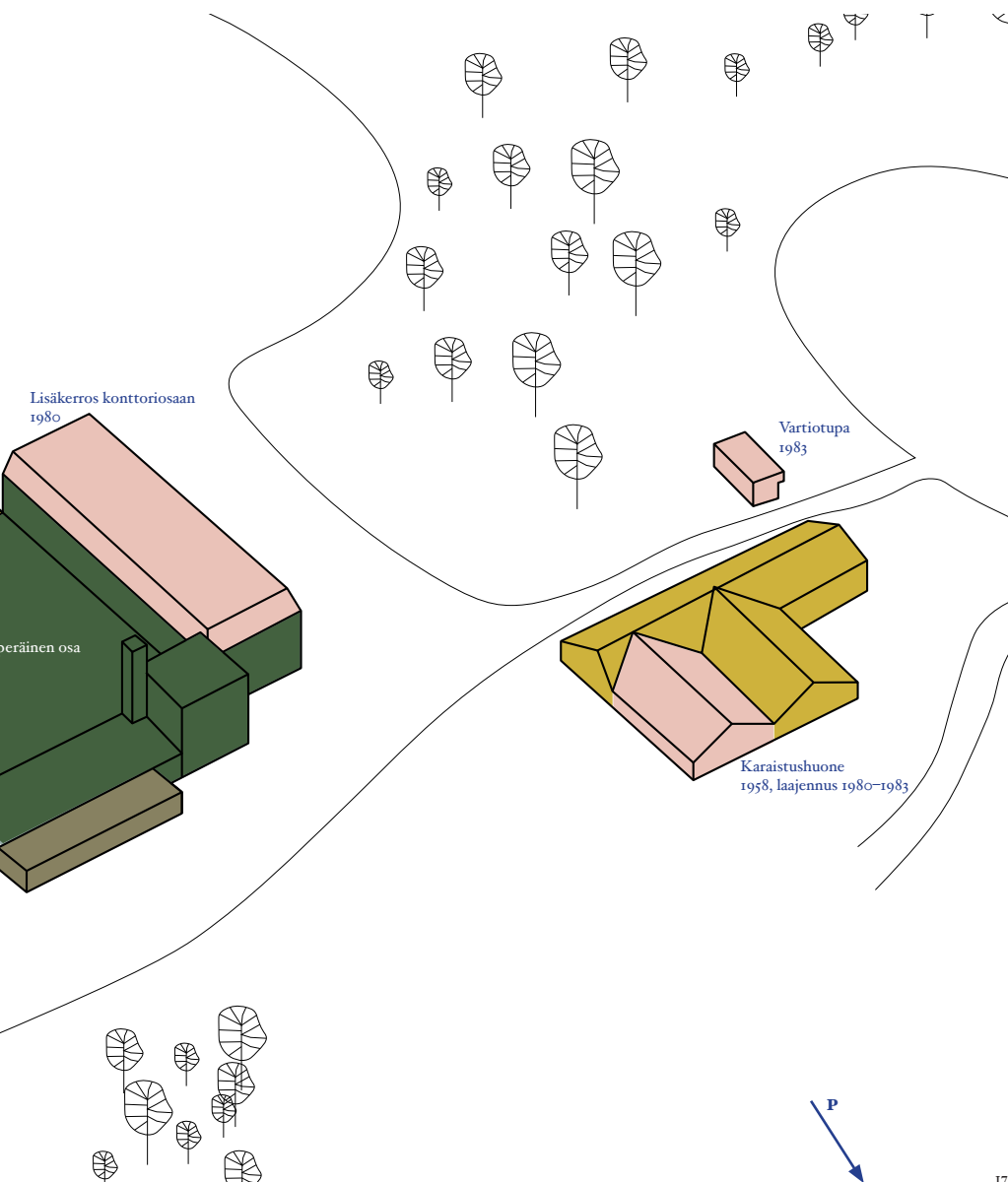
Oletettavasti 1940-luku
 1950-luku
 1960-luku
 1970-luku



1980-luku

1990-luku

2000-luku



3 Nykytilanne

Tehtaan päärakennuksen ulkoasu vastaa edelleen alkuperäistä 1947 rakennettua tehdasrakennusta. Ainoa uusi lisäys on 1980 rakennettu lisäkerros. Punatiili sekä aaltomineriitti ovat edelleen hallitsevia julkisivumateriaaleja, ja Keijo Strömin ja Olavi Tuomiston tehdasarkkitehtuurin piirteet ovat sisätiloissa esillä. Tehtaan porteilla sijaitsevat myös edelleen vuonna 1983 rakennettu vartiotupa sekä vuonna 1958 rakennettu punatiilinen entinen karaistushuone. Rakennuksen edustalta on purettu irralliset kylmävarastorakennukset, vuokrahallit ja autotalli.

Käyntini tehtaaseen ajoittui syksyiseen päivään lokakuisena keskiviikkona 2018. Ruukin yleistunnelma oli hyvin hiljainen ja kesäsesongin loppumisen saattoi aistia. Sähkötarviketehtaan sisällä oli kuitenkin elämää. Nykyiset rakennuksessa toimivat yrittäjät viettivät normaalia työpäivää toimistoissa ja tuotantotiloissa. Tiloih-
ta löytyi myös ihmisiä harrastamassa.

Toiminta tuntui arkiselta ja normaallilta jokapäiväiseltä tapahtumalta. On selvää, että tehtaan tiloille on käyttöä.

Tällä hetkellä eniten käyttöä on suurille tuotantohallitiloille, ja nykyiset vuokralaiset ovat muokanneet tiloja tarpeisiinsa mukautuen. Uusi käyttö tuntuu luontevalta. Tyhjät ja avoimet hallitilat ovat muokkautuneet helposti monenlaiseen tarpeeseen. Tehdashallit ovat tiloina kauniita kattoikkunoineen, paljaine liimapuupalkkeineen ja rakenteineen. Tästä huolimatta rakennusta leimaa osittainen kaaos. Tehdastoiminnan lopettamisen jäljiltä rakennukseen on jäänyt runsaasti tavaraa. Varsinkin vähäisemmällä käytöllä olevat toimistotilat toimivat tällä hetkellä vanhojen kalusteiden varastona. Toimistotiloissa on kuitenkin paljon potentiaalia. Tiloihin tulvii luonnonvaloa ikkunariveistä kolmelta julkisivulta ja tilat vaikuttavat helposti muunneltavilta.

On selvää, että tehtaan lopettamisesta on kulunut vasta neljä vuotta. Muutos uuteen vie näin isossa rakennuksessa ja pienellä paikkakun-



Tehtaan läntistä ja eteläistä pääjulkisivua.



Tehtaan pääsisäänkäynti.



Tehtaan porteilla sijaitsee edelleen vuonna 1983 suunniteltu vartiotupa. Kesäisin tilassa toimii kahvila.



Tehtaan eteläpäädyn varastohallit ovat 1960-luvulta ja Keijö Strömin suunnittelemia. Aaltomineriitti on edelleen hallitseva julkisivumateriaali.

nalla aikaa. Nykyhenki on kuitenkin positiivinen ja toiveikas. Tehtaan näinkin suuri nykyinen käyttöaste enteilee hyvää.

3.1 Tehdasrakennus

Tehtaan porteilla sijaitseva entinen karaistushuone on erinomainen esimerkki siitä, että muutoksen ei tarvitse olla kallista ja suurimittaista. Vuonna 1958 valmistunut rakennus on remontoitu vanhaa kunnioittaen ja toimii nykyään kanoottivuokraamona sekä liikunta-tiloina. Alkuperäiset materiaalit ovat laadukkaita, näyttäviä ja tehty kestävästi.

Konttorisiivessä on myös omaa viehättävyyttä. Kolmeen suuntaan avautuvat ikkunarivit tuovat Strömforsin ympäristön myös sisätiloihin, ja luonnonvaloa riittää. Osa tiloista on avaraa avokonttoritilaa ja osa yksittäisiä toimistoja ja neuvotteluhuoneita. Tilaa on runsaasti neljässä kerroksessa,

ja haasteena voi olla sen rajaaminen pienempiin osiin. Materiaalimaailma vaikuttaa säilyneen samana 1980-luvulta lähtien. Osa tiloista on tällä hetkellä käytössä toimistotilana.

Tehtaan taakse, sen itäpuolelle on luonnostaan muodostunut villiintynyt sisäpiha. Pihaa ei ole hoidettu vuosiin, ja tällä hetkellä se toimii lähinnä parkkeeraus- tai tavaransäilytyspaikkana. Pihan yhteydessä sijaitsee vuonna 1989 rakennettu työntekijöiden tauko- ja tupakkatila. Tällä hetkellä tila vaikuttaa käyttämättömältä, mutta se on yhteydessä tuotantohalleihin ja carting-rataan. Suuret ikkunat tuovat runsaasti valoa sisään, ja näkymät ulos ovat vehreät.

Tehtaan itäpäädyn hallitilat ovat tällä hetkellä suurimmassa käytössä. Tiloissa toimii carting-autorata ja sen yhteydessä olevat vuokrasaunatilat, heinäsiirkkakasvattamo ja bitcoin-louhimo. Tiloihin on tehty muokkauksia käyttäjien tarpeiden mukaan, ja niiden tunnelma vaihtelee. Osa tiloista on jaettu uusilla seinäkkeillä pienempiin osiin ja osa on edelleen melkein



Entisiin toimistotiloihin tulvii luonnonvaloa kolmelta suunnalta. Materiaalit ja huonekalut ovat 1980-luvulta.



alkuperäisasussaan. Ylhäältä tuleva valo, paljaaksi jätetyt rakenteet ja materiaalit, kuten betoni ja teräs, ovat alkuperäisen teollisuusarkkitehtuurin näkyvillä olevia piirteitä.

Tehtaan eteläpäädyssä sijaitsevat 1960-luvulla rakennetut varastohallit. Tiloista suurempi on toiminut varastona, mutta on tällä hetkellä vailla käyttöä. Lattia on betonia, ja katon massiiviset liimapuupalkit halitsevat tilaa. Hyllyjen välistä pilkottaa myös punatiiliseinää. Tila on komea, ja

katosta lankeava valo valaisee palkkeja kiinnittäen huomion ylöspäin.

Tilan yhteydessä sijaitsee myös toinen uudempi varastohalli sekä koiraurheilukäytössä oleva halli.

Vaikka tehtaan ruokala on sittemmin muunnettu toimistokäyttöön, on vanha keittiö edelleen entisellä paikallaan. Keittiössä työskentelee pienyrittäjä, joka valmistaa käsityönä strömforsilaisia artesaaniherkkuja.

Vaikka tehdasrakennuksen yhteishenki vaikuttaa hyvältä, tilat



Entisen tautotilan suuret ikkunat avautuvat rehevöityneelle sisäpihalle.



Keijo Strömin suunnittelema ja 1966 valmistunut laajennus on säilynyt ennallaan. Mittakaava ja ylävalo tekevät tilasta vaikuttavan.

tuntuvat olevan irrallaan toisistaan.
Yrittäjiltä puuttuu yhteinen tila tavata toisiaan. Ennen tehtaassa ruokala toimi sosiaalisena kohtaamispaikkana koko kylälle. Voisiko tehtaassa toimia jotain vastaavaa vielä nykyäänkin sekä tilojen käyttäjille että kyläläisille ja matkailijoille?



Vuonna 1954 rakennettu entinen karaistushuone on muutettu vanhaa kunnioittaen liikuntakeskukseksi ja kanoottivuokraamoksi.



Osa rakennuksesta on vielä kaoottisessa tilassa.



Osaa tiloista on muokattu uuteen käyttöön. Tehdashalleja on esimerkiksi jaettu pienempiin osioihin seinäkkeillä.



Entinen keittiö on jälleen elintarviketuotantotilana.



Keijo Strömin 1960-luvulla suunnittelema eteläisin varastohalli. Tilan erityispiirteitä ovat katon massiiviset liimapuupalkit ja niiden välistä kajoava luonnonvalo. Samoja piirteitä löytyy myös muualta rakennuksesta.

3.2 Rakennuksen uudelleenkäytöstä

Strömforsin sähkötarviketehdas ei ole kohteena erityislaatuinen. Suomi on täynnä rakennemuutosten vuoksi tyhjilleen jääneitä rakennuksia ja tiloja kaupungeissa sekä kylissä. Tyhjilleen jääneet tilat voivat jäädä pitkäksi aikaa odottamaan uutta elämää ja rapistua odotellessaan. Strömforsissa näin ei kuitenkaan ole onneksi käynyt.

Tilojen uudelleenkäyttö on kannattavaa sekä taloudellisesti että ympäristön kannalta. Olemassa olevan rakennuksen purkaminen, sen materiaalien uudelleen käyttö ja uuden rakennuksen rakentaminen kuluttaa enemmän energiaa ja resursseja kuin alkuperäisen rakennuksen käyttäminen alkuperäisessä muodossaan (Hernberg 2014, s. 26). Samalla uudelleenkäyttö myös suojelee historiallista rakennusta.

Tehtaan uusi elämä tarjoaa mahdollisuuksia myös kylän asukkaille. Keskenäisiä tiloja voi halutessaan vuokrata eteenpäin pitkäksi tai lyhyeksi aikaa pienillä kustannuksilla. Pienet toimijat voivat yhteisönä hyötyä tilojensa kehittämisessä esimerkiksi ryhmrakentamisesta tai yhteisörahoituksesta. Tyhjiin olevien tilojen potentiaalisia käyttäjäryhmiä on useita: aloittelevat yrittäjät sekä freelancerit, taiteilijat, muut luovat alan toimijat, tapahtumanjärjestäjät, nuoret ja erilaiset asukasyhdistykset (Hernberg 2014, s. 48). Esimerkiksi taiteelliseen työskentelyyn tehtaan viimeistelemätön raakatila sopii erinomaisesti eivätkä muutokset vaadi suuria resursseja. Tehdas voisi myös tarjota jälleen kyläläisille tiloja vapaa-ajan toimintaan ja kokoontumiseen. Samalla kun uusi toiminta elävöittää kylän asukkaiden elämää, se voi myös houkutella paikalle uutta turismia.

Uusi käyttö voi olla melkein mitä vain, esimerkkejä löytyy runsaasti kulttuuri- ja galleriatoiminnasta asumiseen. Vanhassa tilassa on henkeä, jota voi olla vaikeaa imitoida uudisrakentamisella, ja vanha rakenne voi parhaimmillaan

kasvattaa ympärillään olevien rakennusten arvoa. Strömforsilla on kuitenkin haasteensa. Miten löytää pienelle ja syrjäiselle kylälle uusia yrittäjiä? Vaikka paikalla on maine historiallisena ruukkikylänä ja matkailijoita sesonkiaikoina riittää, turismin kehittämiseksi pelkkä historiallinen rautaruukki ei kuitenkaan enää riitä. Mitä ainutlaatuista Strömfors voisi kävijöilleen tarjota? Vanhaan sähkötarviketehtaaseen onkin kaavailtu kulttuuri- ja taidetoimintaa, gastronomiaa ja maataloutta.



Havainnekuva visiosta, jossa tehtaasta ympäristö muuttuu tapahtumien ja kulttuurin keskuksiksi.

Kuva: Arkkitehtitoimistot Helsinki Zürich ja Arkitekturum

4 Tulevaisuus

Loppuvuodesta 2017 Loviisan kaupunki tilasi Helsinki Zürich ja Arkitekturum arkkitehtitoimistoilta ehdotuksia Strömforsin kehittämiseksi. Ideat suunnitelmissa keskittyvät matkailun kehittämiseen ja täydennysrakentamiseen. Ehdotuksia syntyi kolme, joista jokaisella on erilainen näkökulma Strömforsin tulevaisuuteen. Historian silmut inspiroituu kylän mennei-

syydestä ja pysyy luonnonläheisenä, Reunat ja Rajat luo nykyiselle kylälle uudet reunaviivat täydennysrakentamisella ja Tulevaisuuden Kylä vie kylän monimuotoiseen ja vivahteikkaaseen tulevaan. Suunnitteluprosessi on edelleen kesken ja koskee koko Strömforsin kylää. Seuraavassa keskityn vain tehtaan alueeseen.



Havainnekuvasa tehdas saa uuden julkisivun sekä vierelleen hotellin, kylpylän ja lomamökkejä.

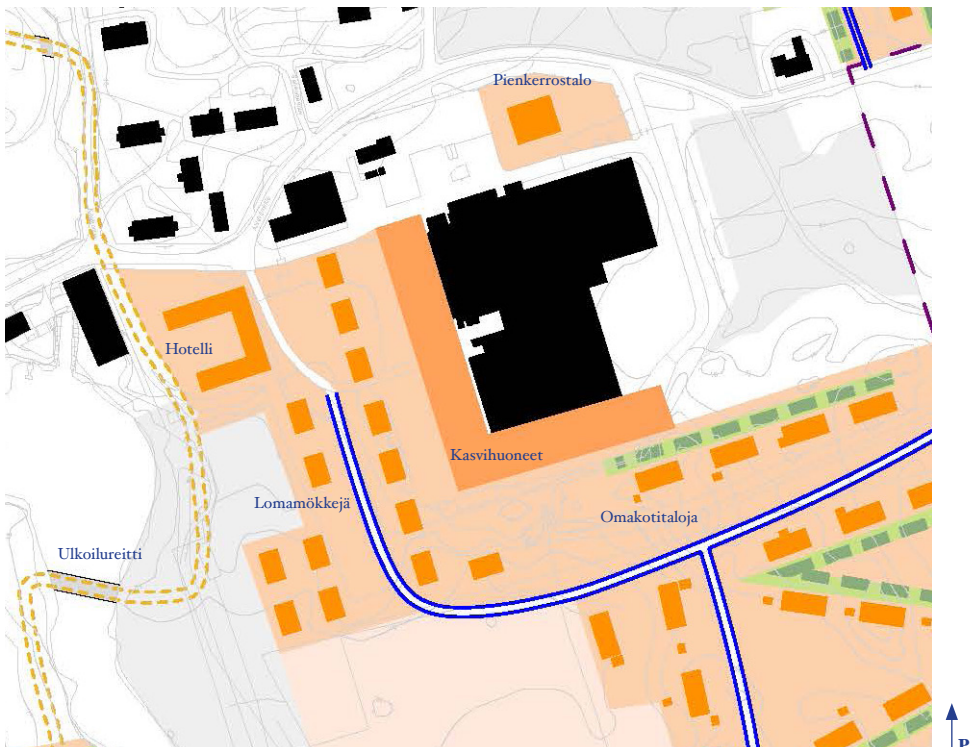
Kuva: Arkkitehtitoimistot Helsinki Zürich ja Arkitekturum

Historian silmut

Historian silmut luottaa luonnonläheiseen ja yhteisölliseen Strömforsiin. Tarkoituksena on kasvattaa palstaviljelyn määrää sekä paikallisille että turisteille. Matkailijoilla on myös mahdollisuus tutustua strömforsilaisiin ja heidän elämäänsä.

Sähkötarviketehdas toimii suunnitelmassa viljelyn keskuksena. Sen länsi- ja eteläpuolelle rakentuu

kasvihuoneita, ja sen sisätilat toimivat gastronomian ja viljelyn tukikohtana turisteille ja kyläläisille. Kasvihuoneiden länsipuolelle rakentuu uusi hotelli, kylpylä ja lomamökkejä jokinäkymillä. Tehtaan pohjoispuolelle sijoittuu uusi pienkerrostalo ja eteläpuolelle omakotitaloja. Tontit ovat suuria ja vehreitä ja uudet rakennukset massiivirakenteisia.



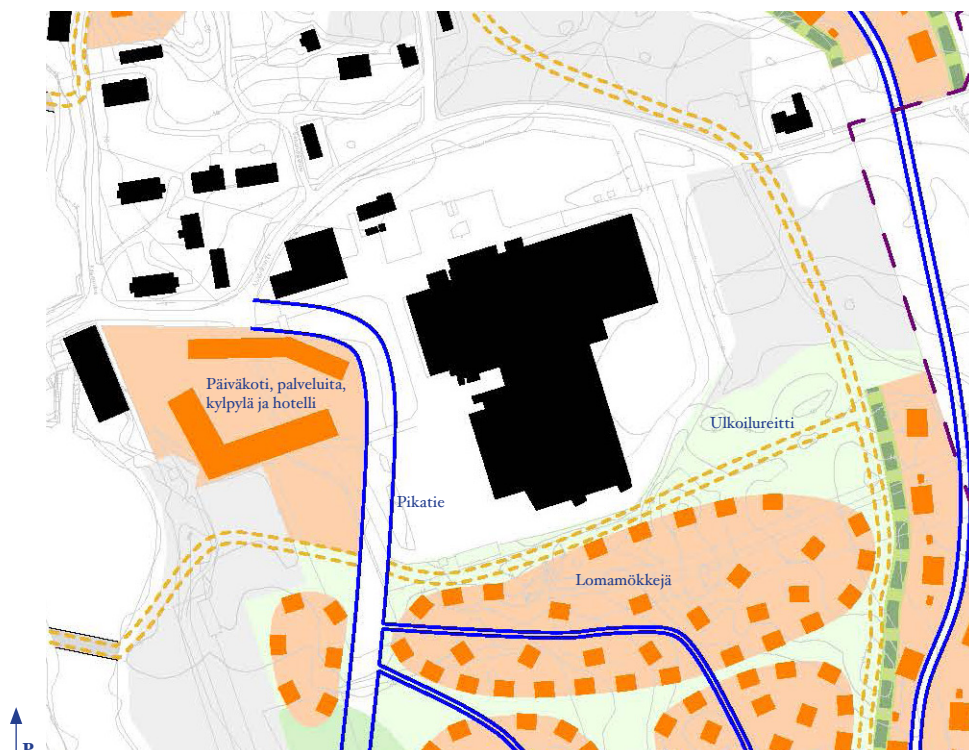
Reunat ja rajat

Reunat ja rajat keskittyy laadukkaaseen asumiseen Strömforsissa. Tarkoituksena on pitää lomailu ja asuminen lähellä luontoa, mutta palvelut lähellä. Uusi pikatieyhteys Elimäentieltä kulkee suoraan tehtaan ohi keskustaan.

Tien länsipuolelle rakentuu uusi hotelli, kylpylä, päiväkoti ja kaupallisia palveluita. Tehtaan eteläpuolella lomamökit sijoittuvat orgaanisen

muotoisiin kortteleihin ja rajautuvat omiksi kokonaisuuksikseen.

Tehtaan ympärys on jätetty ennalleen. Rakennus voisi toimia nykyiseen tapansa paikallisten yrittäjien keskuksena ja palveluiden tarjoajana sekä kyläläisille että matkailijoille.



Tulevaisuuden kylä

Tulevaisuuden kylä muuttaa tehtaan ympäristöä voimakkaimmin. Rakennuskanta sen ympärillä on monimuotoista, ja alueella tapahtuu paljon. Tarkoitus onkin muuttaa tehdasrakennus- ja alue kansainväliseksi kulttuurin keskuksiksi.

Itse tehdasrakennus on saanut uuden julkisivun, ja sen viereen rakennetaan kolme tapahtuma-aukiota.

Alueelta löytyy rivitaloasumista, pientaloasumista, hotelli, kylpylä ja lomamökkejä. Kylän keskustaa kiertää ulkoilupolku, joka yhdistää uudet toiminnot historialliseen rakenteeseen.

Tehtaaseen järjestetään tiloja taiteilijoille ja tapahtumille. Rakennuksessa voisi olla myös esimerkiksi verstaita ja residenssitiloja.



Jokaisella kolmella suunnitelmalla on puolensa, ja ne kaikki tarjoavat kylälle juuri sitä, mitä siellä kaivataan. Pääpaino on luonnonläheisyydessä, yhteisöllisyydessä ja paikallisuudessa. Näiden piirteiden vahvistaminen Strömforsissa tuntuu luontevalta.

Itse tehdasrakennukseen suunnitelmat eivät kuitenkaan ota vahvasti kantaa. Kasvihuoneen rakentamisen tehtaan länsi- ja eteläjulkisivuille tai täysin uuden julkisivun rakentamisen sen ympärille ovat kiinnostavia ideoita. Julkisivun peittäminen on kuitenkin mielestäni turhaa. Rakennus on seisonut paikallaan jo 1940-luvulta asti ja pysynyt ulkonäöltään melko samana perustamisestaan lähtien. Rakennus on lunastanut paikkansa osana kylää, vaikka sen nykyinen ulkoasu ei sävähdytäkään. On mielestäni tärkeää katsoa myös tulevaisuuteen. Miten tehdasrakennus koetaan esimerkiksi vuonna 2050, ja millaista tarinaa se silloin kertoo? Voiko nyt hyljeksitty 1960–1990-lukujen arkkitehtuuri jossain vaiheessa nousta arvostukseen? On toki selvää, että julkisivusta osa on

rapistunutta, ja varsinkin sen eteläosan varastohallien aaltomineriittijulkisivuissa näkyy aika. Materiaali sisältää myös asbestia. Voisiko tehtaan ulkoasua päivittää sen nykyasua huomoiden? Muutoksen ei myöskään tarvitse olla kokonaislaatuista, ja se voi keskittyä esimerkiksi vain kasvillisuuden lisäämiseen ja ympäristön siistimiseen.

Julkisivua tärkeämpänä pidän kuitenkin tehtaan sisätiloja. Varsinkin Keijo Strömin ja Olavi Tuomiston suunnittelemat osat ovat paikoitellen hyvinkin hienoja. Erityislaatusia tehdasarkkitehtuurin piirteitä ovat massiiviset liimapuupalkit, paljaat betonirakenteet ja pinnat sekä kattoikkunat. Näitä piirteitä kannattaa vaalia.

Uusilta toiminnoiltaan kaikki kolme suunnitelmaa kuitenkin kunoittavat tehdasrakennusta. Oli käyttö sitten kulttuuria, taidetta, tapahtumia tai gastronomiaa, toiminnot sopivat rakennukseen erinomaisesti ja voivat ylevöittää rakennuksen nykypäivään.

5 Yhteenveto

Työni tavoitteena oli kartoittaa Strömforsin entisen sähkötarviketehtaan historiaa, nykyhetkeä ja tulevaisuutta. Materiaalina käytin kirjalähteitä, omaa dokumentaatiotani ja arkistolähteitä. Tarkoitukseni oli pysäyttää nykyhetki tehtaan historiassa. Rakennus on lopettanut alkuperäisen toimintansa vasta 2014 eikä ole vielä päässyt kunnon uuteen käyttöön. Tulevaisuudenvisioita alueelle on kuitenkin jo tehty, ja tehtaassa toimii tällä hetkellä uusia yrittäjiä. Rakennus on vanhan ja uuden välillä, siksi hetki on mielestäni kiinnostava. Ajallisen katsauksen lisäksi halusin tutkia, miksi vanhaa rakennusta kannattaa uusiokäyttää.

Työnteon aikana minulle vahvistui, että tehtaan säilyttäminen ja uudelleen käyttäminen on kannattavaa. Rakennuksen uusiokäyttö on resurssitehokasta, mutta sillä on myös merkitystä kyläyhteisölle. Tehtaan aiemmat omistajat ovat pitäneet huolta esimerkiksi koulutuksesta,

terveydenhuollosta ja vanhuksista.

Tehtas on ollut myös tärkeä työllistäjä alueella. Kaiken lisäksi rakennuksessa on harrastettu vapaa-ajan toimintaa työajan ulkopuolella. Nykyhetkelläkin rakennuksen yrittäjien keskuudessa tuntuu toimivan hyvä yhteishenki.

Olin aluksi vahvasti sitä mieltä, että tehtaan arvo perustuu juuri-kin tähän henkeen ja merkitykseen strömforsilaisille. Eri vuosikymmenillä rakennetuista osista koostuva tehdasrakennus ei mielestäni ollut arkkitehtuuriltaan mielenkiintoinen. Työn edetessä ajatukseni rakennuksesta on kuitenkin muuttunut. Rakennuksen piirustuksista nousi esiin erityisesti arkkitehti Keijo Ström. Ström suunnitteli laajennuksia tehtaaseen 1960-, 1970- ja 1980-luvuilla, ja hänen kädenjälkensä on edelleen sisätiloissa läsnä. Rakenteiden ja tilojen mittakaava yhdistettynä katosta lankeava valoon tekivät minuun vaikutuksen. Tehtaassa on upeita tiloja, joiden piirteet ovat

säilyttämisen arvoisia.

Toivon, että työni avulla myös tilojen käyttäjät ja kyläläiset voisivat nähdä rakennuksen uudessa valossa ja arvostaa sitä historiallisena rakennuksena, osana kylän tarinaa. Toivoisin, että tehdasrakennus pysyy asussaan uusien yrittäjienkin myötä. Mielestäni nykyiset toimijat ovat näyttäneet esimerkillään, että tilat voivat pysyä ennallaan, vaikka käyttötarkoitus muuttuu. Toisaalta vanhaa voi myös päivittää uuteen arvokkaasti, kuten vanhan karaistushuoneen kohdalla on tehty.

Rakennuksessa on ehdottomasti potentiaalia muuttua uudistuvan Strömforsin keskuksiksi ja toimia tukikohtana sekä kyläläisille että matkailijoille. Historiallisen ruukkikeskustan pysyessä paikallaan muuttumattomana, sähkötarviketehtaan ympäristössä on tilaa täydennysrakentamiseen. Samalla myös itse tehdas voidaan nähdä osana täydennysrakentamista.

Uuden käytön myötä rakennuksen menneisyys yhteisön yhdistäjänä voi jälleen vahvistua ja vanha rakennus pysyä näin hengissä. Samalla rakennus voi toimia esimerkkinä muualle Suomeen. Vastaavia kohteita löytyy maastamme useita. On mielestäni hienoa, että pienissä kyläyhteisöissä on voimaa ja että synnyinseudelleen voi jäädä rakennemuutoksista huolimatta. Uutta käyttötarkoitusta vaille jääneellä rakennuksella saattaa olla yllättävänkin vahva voima. Arvokkaasti uudelleen käytettynä se ainakin viestii, että historiasta välitetään ja että rakennuksilla voi olla muutakin arvoa kuin se miltä julkisivu näyttää.

6 Lähdeluettelo

Painetut lähteet:

Hernberg, Hella, 2014. *Tyhjät tilat - näkökulmia ja keinoja olemassa olevan rakennuskannan uusiokäyttöön*. Ympäristöministeriö. Helsinki.

Härö, Merja, 2001. *Viinanpolttimo, navetta ja Herrojen saunarakennusten kottaloita Strömforsin ruukissa Ruotsinpyhtäällä*. Antipasto Misto, Vilhem Helander 60, s. 209-217. Yliopistopaino.

Putkonen, Lauri, 1989. *Kulttuurihistoriallisesti arvokkaat teollisuusympäristöt: Kulturbistoriskt Värdefulla Industrimiljöer*. YPM. Helsinki.

Salokorpi, Asko, 1999. *Suomen rautaruukit*. Otava. Helsinki.

Sirén, Olle, 1971. *Strömfors: Tehdas ja tehdasyhdyskunta 1695-1970*. Helsinki.

Internet-lähteet:

Strömforsin yrityspuisto Oy
2018

Strömfors innovation park
<http://innovationpark.fi/>
(Uusitalo, Aleks, 27.10.2018)

Museovirasto
2009

Strömforsin ruukkiyhdyskunta
http://www.rky.fi/read/asp/r_kohde_det.aspx?KOHDE_ID=918
(22.12.2009)

Kaikki työssä käytetyt rakennusluvut ovat Loviisan kaupunginarkistosta.

Valokuvat joiden kohdalla ei ole mainittu lähdettä ovat itseni ottamia.

Sivuilla 16 ja 17 sijaitseva piirros on itseni tekemä.



Aalto-yliopisto
Taiteiden ja suunnittelun
korkeakoulu